

股票代码：688372

股票简称：伟测科技



平安证券股份有限公司

关于上海伟测半导体科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）

平安证券
PING AN SECURITIES

（深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层）

二〇二四年八月

声 明

平安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“本保荐机构”或“平安证券”）及具体负责本次证券发行上市项目的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证本上市保荐书的真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中所有简称和释义，均与《上海伟测半导体科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》一致。

目录

声 明.....	1
目录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、发行人概况.....	3
二、发行人存在的主要风险因素.....	11
三、发行人本次发行情况.....	18
四、本次证券发行的项目保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况	25
五、发行人与保荐人的关联关系.....	26
第二节 保荐机构的承诺事项	27
一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定， 对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解 发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。...27	27
二、本保荐机构自愿接受上海证券交易所的自律监管。.....	27
第三节 保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见	28
一、本保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论.....	28
二、本次证券发行上市所履行的程序.....	28
三、发行人符合板块定位及国家产业政策.....	28
四、本次发行符合上市条件.....	30
五、保荐机构对发行人持续督导工作的安排.....	46
六、保荐机构和相关保荐代表人的联系方式.....	47
七、保荐机构认为应当说明的其他事项.....	47

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人概况

(一) 发行人基本情况

类别	基本情况
中文名称	上海伟测半导体科技股份有限公司
英文名称	Shanghai V-Test Semiconductor Tech. Co., Ltd.
股票上市交易所	上海证券交易所
股票简称	伟测科技
股票代码	688372
注册资本	人民币 113,373,910 元
成立日期	2016 年 5 月 6 日
上市日期	2022 年 10 月 26 日
法定代表人	骈文胜
董事会秘书	王沛
注册地址	上海市浦东新区东胜路 38 号 A 区 2 栋 2F
统一社会信用代码	91310115MA1H7PY66D
办公地址	上海市浦东新区东胜路 38 号 D 区 1 栋
邮政编码	201201
互联网网址	http:// www.v-test.com.cn /
电子信箱	ir@v-test.com.cn
联系电话	021-58958216
经营范围	半导体芯片的研发、测试、销售，电子器件制造，电子产品、计算机软硬件的开发及销售，仪器仪表、机电设备的销售，自有设备租赁，从事半导体芯片测试领域内的技术服务、技术咨询。

(二) 公司主营业务情况

公司是国内知名的第三方集成电路测试服务企业，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。公司目前拥有晶圆测试、芯片成品测试及测试方案开发、SLT 测试、老化测试等全流程测试服务，测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、GPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、AI 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯片、功率芯片等芯片种类，在工艺上涵盖各类制程，在晶圆尺寸上涵盖 12 英寸、8 英寸、6 英寸等主流产品，在下游应用上包括

通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域。

中兴、华为禁令事件发生后，中国大陆的芯片设计公司逐渐将高端测试订单向中国大陆转移，加速了国产化进程。公司积极把握行业发展历史机遇，一方面快速扩充高端测试产能，另一方面加大研发投入，重点突破 5G 射频芯片、高性能 CPU 芯片、高性能算力芯片、FPGA 芯片、复杂 SoC 芯片等各类高端芯片的测试工艺难点，成为中国大陆各大芯片设计公司高端芯片测试的自主可控的重要供应商之一。

公司的技术实力、服务品质、产能规模获得了行业的高度认可，积累了广泛的客户资源。截至目前，公司客户数量 200 余家，客户涵盖芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨股份、兆易创新、复旦微电、比特大陆、安路科技、甬矽电子、卓胜微、普冉股份、中芯国际、瑞芯微、纳芯微、集创北方、翱捷科技等知名厂商。公司的典型客户如下：

客户类型	典型客户
芯片设计公司	紫光展锐、中兴微电子、晶晨股份、兆易创新、复旦微电、比特大陆、安路科技、合肥智芯、卓胜微、普冉股份、瑞芯微、纳芯微、集创北方、富瀚微、翱捷科技、恒玄科技、唯捷创芯、国芯科技、中颖电子、北京君正
封测厂	长电科技、甬矽电子、华天科技、通富微电
晶圆厂	中芯国际、武汉新芯

（三）发行人的核心技术与研发水平

1、发行人的核心技术

公司的主要核心技术来源于自主研发。公司创始团队与研发团队均在集成电路测试行业深耕多年，专注于测试技术开发和测试工艺的改进，目前已经形成了一系列核心技术，具体如下：

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
一、测试方案开发技术				
1	5G 通信射频前端晶圆测试解决方案	自主研发	一种集成电路精确测试小电阻的方法（专利号：202011160294.6）	5G 射频前端芯片
2	基于 ARM 架构的高性能处理器的测试解决方案	自主研发	一种 Wafer ID 烧写防呆的系统（专利号：202011523844.6）	处理器芯片
3	高性能汽车电子芯片测试解决方案	自主研发	多晶硅工艺保险丝的熔断装置及方法（专利号：	汽车电子芯片

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
			202110248636.8)	
4	高性能区块链算力芯片晶圆测试方案	自主研发	芯片内部温度检测仪电路设计布图(登记号:BS.215515048)	AI、区块链芯片
5	WiFi6 无线网络通讯芯片测试解决方案	自主研发	一种电路板测试装置(专利号:201721231664.4)	无线网络芯片
6	基于 TCG 架构的先进网络安全芯片晶圆测试解决方案	自主研发	晶圆区域性问题的分析系统及方法(专利号:202110310750.9)	安全芯片
7	高速数字通信芯片的晶圆测试解决方案	自主研发	一种防止集成电路针测扎偏的装置(专利号:201721787486.3)	数字通信芯片
8	第3代快闪存储器IP的晶圆测试方案	自主研发	电流值智能检测仪电路设计布图(登记号:BS.215515021)	存储器芯片
9	高速高分辨率电流型数模转换器晶圆测试解决方案	自主研发	一种抗干扰晶圆测试机外壳(专利号:201720068188.2)	数模转换芯片
10	32位微控制单元芯片晶圆测试解决方案	自主研发	一种子母式探针卡装配结构(202120864029.X)	微控制器芯片
11	高清图像传感器芯片晶圆测试解决方案	自主研发	一种易于安装的晶圆测试装置(专利号:201720068329.0)	图像传感器芯片
12	现场可编程逻辑门阵列芯片测试解决方案	自主研发	智能电压值检测装置电路设计布图(登记号:BS.215515064)	可编程逻辑门阵列芯片
13	高性能人工智能芯片测试解决方案	自主研发	一种基于测试封装 Mapping 自动检查校验方法及系统(专利号:202210299882.0)	AI/云计算芯片
14	新能源汽车动力管理芯片测试解决方案	自主研发	一种半导体测试机环境校正装置(专利号:202220516853.0)	汽车电子芯片
15	汽车电子通信总线芯片测试解决方案	自主研发	一种测试机转接板(专利号:202123430442.4)	汽车电子芯片
16	高精度时钟源芯片测试方案	自主研发	一种半导体测试装置(专利号:202320342787.4)	时钟芯片
二、测试工艺难点突破与精益测试提效技术				
1	芯片测试中熔丝烧调工艺精密控制技术	自主研发	多晶硅工艺保险丝的熔断装置及方法(专利号:202110248636.8)	晶圆测试 芯片成品测试
2	晶圆测试中烧写写入工艺防呆管控技术	自主研发	一种 Wafer ID 烧写防呆的系统(专利号:202011523844.6)	晶圆测试
3	测试机配置匹配提效技术	自主研发	一种测试机匹配检测系统及其方法(专利号:202011533224.0); 一种集成电路检测设备(专利号:202121569857.7)	晶圆测试 芯片成品测试
4	晶圆测试过程中针痕精密管控工艺技术	自主研发	一种防止集成电路针测扎偏的装置(专利号:201721787486.3)	晶圆测试
5	低温测试工艺结霜控制技术	自主研发	一种防止测试载板结霜的装置(专利号:202120866185.X); 料盘翘曲平整装置(专利号:202121715058.6)	晶圆测试 芯片成品测试
6	晶圆测试良率分析和优选	自主研发	晶圆区域性问题的分析系统及	晶圆测试

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
	管控技术		方法(专利号: 202110310750.9)	
7	薄片晶圆测试技术	自主研发	-	晶圆测试
8	多平台联动提效技术	自主研发	一种多平台联动提效机构(专利号: 202011489734.2)	晶圆测试
三、设备改造升级技术				
1	探针台自动清洁装置	自主研发	一种芯片测试机上的真空除尘结构(专利号: 201721787488.2)	晶圆测试
2	测试机多方位使用兼容装置	自主研发	一种芯片测试机的翻转机构(专利号: 201721787489.7)	晶圆测试 芯片成品测试
3	解决背银、背金晶圆的测试稳压装置	自主研发	一种背银、背金晶圆测试稳压装置(专利号: 201720068189.7)	晶圆测试
4	晶圆进出晶舟盒防呆自动监测装置	自主研发	-	晶圆测试
5	晶圆测试机抗干扰外壳装置	自主研发	一种抗干扰晶圆测试机外壳(专利号: 201720068188.2)	晶圆测试
6	晶圆外观检测平台的改造装置	自主研发	一种真空吸附检测台的承载平台(专利号: 201721231321.8)	晶圆测试
四、测试治具设计技术				
1	修调卡及线缆快速验证装置	自主研发	一种方便操作的便携式有线线缆检测机构(专利号: 202120554510.9)	晶圆测试 芯片成品测试
2	自动降温装置	自主研发	一种自动降温器(专利号: 201721231457.9); 一种用于半导体自动分选机快速降温装置(专利号: 202121422099.6)	晶圆测试
3	延长墨管使用寿命的装置	自主研发	一种自动油墨打点器(专利号: 201721231624.X) 一种延长墨管使用寿命的装置(专利号: 202120868460.1)	晶圆测试
4	可选择性导片装置	自主研发	-	晶圆测试
5	测试方案开发的系统验证板	自主研发	一种 Chroma Q-type 转接板开路断路检验装置(专利号: 202120877907.1)	晶圆测试 芯片成品测试
6	晶圆测试中对位辅助调整装置	自主研发	一种可以提高打点产品效率的模具(专利号: 201721231323.7)	晶圆测试
7	晶圆测试探针卡精密管控技术	自主研发	腐蚀粉在整形铂金探针的应用和铂金探针的整形方法(专利号: 202110234659.3); 一种探针卡拆卸防呆装置(专利号: 202120870208.4)	晶圆测试
8	可靠性测试中高性能热传导防压痕测试夹具	自主研发	一种旋盖式芯片测试夹具	芯片成品测试
五、自动化测试及数据分析技术				
1	数据挖掘与多维度分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统(软著号: 软著登字第 2042850 号);	数据分析系统

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
			伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）； 伟测 TXT&Excel 与晶圆&Bin 坐标对比软件（软著号：软著登字第 8672298 号）； 伟测测试机 STDF 大文件压缩转换软件（软著号：软著登字第 8672285 号）； 伟测测试机 XML/TXT 文件探针台的 MAP 图转换软件（软著号：软著登字第 9248208 号）；	
2	测试参数大数据多维度统计分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号：软著登字第 2042850 号） 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）； 伟测 TXT&Excel 与晶圆&Bin 坐标对比软件（软著号：软著登字第 8672298 号）； 伟测测试机 STDF 大文件压缩转换软件（软著号：软著登字第 8672285 号）； 伟测测试机 CSV 文件到 TSK 探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 9043690 号）； 伟测测试机 XML/TXT 文件探针台的 MAP 图转换软件（软著号：软著登字第 9248208 号）；	数据分析系统
3	生产稼动率统计分析和管控系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号：软著登字第 2042850 号）； 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）；	数据分析系统
4	Mapping 分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号：软著登字第 2042850 号）； 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）； 伟测 TXT&Excel 与晶圆&Bin 坐标对比软件（软著号：软著登字第 8672298 号）； 伟测测试机 STDF 大文件压缩转换软件（软著号：软著登字第 8672285 号）； 伟测测试机 CSV 文件到 TSK 探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 9043690 号）； 伟测测试机 XML/TXT 文件探	数据分析系统

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
			针台的 MAP 图转换软件(软著号: 软著登字第 9248208 号)	
5	Test Time & Index Time 侦测与分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统(软著号: 软著登字第 2042850 号); 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件(软著号: 软著登字第 8590308 号)	数据分析系统

2、发行人的研发水平

集成电路测试行业具有技术密集型的特征,技术创新能力是公司核心竞争力的直接体现。公司自成立就十分重视研发投入和技术开发,目前已在测试工程方法、测试方案开发、自动化测试等方面积累了一定的优势。公司是高新技术企业、工信部认定的“专精特新”小巨人企业,并且与紫光展锐、晶晨股份、中兴微电子、兆易创新等知名半导体企业建立了长期稳定的合作关系。

公司汇聚了国内优秀的集成电路测试研发、工程和管理人员,核心团队成员平均在测试行业拥有 10 年以上的从业经验。公司的核心技术系自主开发,并随着测试经验的积累逐步完善。截至 2024 年 3 月 31 日,公司及其控股子公司已取得 96 项专利,其中发明专利 14 项,实用新型专利 82 项。发行人在关键测试技术指标如最大同测数、最高测试频率、测试温度的覆盖范围等都达到或接近国际一流企业同级水平,获得了客户的广泛认可。

(四) 发行人主要经营和财务数据及指标

本公司最近三年及一期的主要财务数据如下:

1、合并资产负债表主要数据

单位: 万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动资产	74,891.31	85,493.67	164,705.10	39,317.76
非流动资产	301,397.75	275,316.83	173,849.03	117,626.09
资产总额	376,289.06	360,810.50	338,554.13	156,943.85
流动负债	63,481.24	52,300.76	41,122.78	39,526.10
非流动负债	65,283.61	62,642.97	59,446.58	27,513.59
负债总额	128,764.85	114,943.73	100,569.37	67,039.69
所有者权益合计	247,524.21	245,866.77	237,984.77	89,904.16

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
营业收入	18,355.31	73,652.48	73,302.33	49,314.43
营业利润	-604.97	9,577.46	24,479.16	15,239.43
利润总额	-592.25	9,572.80	24,476.40	15,238.08
净利润	-30.57	11,799.63	24,362.65	13,226.12
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-30.57	11,799.63	24,362.65	13,226.12

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
经营活动产生的现金流量净额	8,858.33	46,254.94	49,973.58	25,232.12
投资活动产生的现金流量净额	-32,697.22	-68,521.50	-146,866.69	-64,148.59
筹资活动产生的现金流量净额	9,589.70	-17,262.09	147,315.18	43,956.15
现金及现金等价物净增加额	-14,300.64	-39,602.58	50,468.27	4,987.11
期末现金及现金等价物余额	10,894.83	25,195.48	64,798.05	14,329.79

4、主要财务指标

（1）主要财务比率

主要财务指标	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动比率（倍）	1.18	1.63	4.01	0.99
速动比率（倍）	1.17	1.63	3.99	0.98
资产负债率（母公司）	10.77%	12.45%	12.15%	27.67%
资产负债率（合并）	34.22%	31.86%	29.71%	42.72%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	21.83	21.69	20.99	10.57
应收账款周转率（次）	0.57	2.59	3.85	4.81
存货周转率（次）	29.03	91.08	65.47	49.05
息税折旧摊销前利润（万元）	7,466.82	36,390.86	43,590.01	26,097.59
归属于发行人股东的净利润（万元）	-30.57	11,799.63	24,362.65	13,226.12
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-412.51	9,067.86	20,178.70	12,768.28
研发投入占营业收入的比例	16.67%	14.09%	9.44%	9.68%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.78	4.08	4.41	2.97

主要财务指标	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
每股净现金流量（元）	-1.26	-3.49	4.45	0.59

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产 / 流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货） / 流动负债
- 3、资产负债率=总负债 / 总资产
- 4、每股净资产=归属于发行人所有者权益/期末股本总额
- 5、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本 / 存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用（含资本化利息）+折旧+摊销
- 8、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入
- 9、每股经营活动产生的现金流量=当期经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额
- 10、每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加（减少）额 / 期末股本总额

（2）净资产收益率和每股收益

本公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算的近三年及一期的净资产收益率和每股收益如下表：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人股东的净利润	2024年1-3月	-0.01%	-0.0027	-0.0027
	2023年度	4.89%	1.04	1.04
	2022年度	19.85%	2.71	2.71
	2021年度	18.04%	1.61	1.61
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	2024年1-3月	-0.17%	-0.0364	-0.0364
	2023年度	3.76%	0.80	0.80
	2022年度	16.44%	2.25	2.25
	2021年度	17.42%	1.55	1.55

注：上述财务指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

二、发行人存在的主要风险因素

(一) 与发行人相关的风险

1、经营风险

(1) 公司发展需要投入大量资金的风险

集成电路测试行业属于资本密集型的重资产行业，测试产能规模是测试企业核心竞争力的重要体现之一。在对行业发展趋势保持清晰认知的基础上，公司为了维持自身核心竞争力需持续扩大测试设备规模，从而保证测试产能的充足，满足客户的不同测试需求。因此，公司需不断购置测试机、探针台和分选机等测试设备。与此同时，公司购置的测试机中，绝大部分是采购价格相对昂贵、交付周期相对较长的高端测试机，高端测试机对公司持续满足客户需求、公司自身测试相关的研发等方面都有着较大的影响，因此，如果公司未来融资渠道、融资规模受限，导致发展资金短缺，可能对公司的持续发展和市场地位造成不利影响。

(2) 客户集中度较高的风险

2021年至2024年一季度各期，公司前五大客户的营业收入占公司营业收入的比例分别为45.22%、45.66%、39.51%及37.84%，报告期内客户集中度较高。若未来公司与下游主要客户合作出现不利变化，或原有客户因市场竞争加剧、宏观经济波动以及自身产品等原因导致市场份额下降，且公司未能及时拓展新客户，则公司将会存在收入增速放缓甚至下降的风险。

(3) 进口设备依赖的风险

报告期内，公司产能持续扩张，固定资产投资规模持续增长。公司现有机器

设备以进口设备为主，主要供应商包括 Advantest（爱德万）、Teradyne（泰瑞达）、Semics 等国际知名测试设备厂商。公司进口设备主要是测试机、探针台、分选机及相关配件，是公司测试业务的关键设备。截至目前，公司现有进口设备及募集资金投资项目所需进口设备未受到管制。若未来国际贸易摩擦特别是中美贸易冲突加剧，美国进一步加大对半导体生产设备的出口管制力度和范围，从而使本公司所需的测试设备出现进口受限的情形，将对本公司生产经营产生不利影响。

2、技术风险

（1）技术更新不及时与研发失败风险

随着集成电路行业自身的发展以及下游产品更新迭代的速度加快，高性能、多功能的复杂 SoC 以及各类先进架构和先进封装芯片（Chiplet、Sip 等）渐成主流，公司研发的测试方案需要不断满足高端芯片对测试的有效性、可靠性、稳定性以及经济性的需求，研发难度大大增加。此外，客户的测试需求也在不断变化，各类定制化要求层出不穷，公司要随之更新测试技术以适应市场的变化。如果公司未能在技术研发上持续投入，未能吸引和培养更加优秀的技术人才，可能存在研发的测试方案或开发的测试技术不能达到新型芯片产品的测试指标，导致研发失败的风险，进而对公司的经营造成不利影响。

（2）研发与技术人才短缺或流失的风险

集成电路测试行业属于技术密集型产业，测试方案开发、测试量产都依赖于理论知识和工程经验丰富的技术人员。目前，与广阔的市场空间相比，专业测试研发技术人员相对匮乏。此外，同行业竞争对手可能通过更优厚的待遇吸引公司技术人才，同时，公司可能会受其他因素影响导致技术人才流失。上述情况将对公司测试方案的研发以及测试技术能力、测试技术人才的储备造成不利影响，进而对公司的盈利能力产生一定的不利影响。

（3）核心技术泄密风险

经过多年的技术创新和研发积累，公司的测试方案开发能力与测试技术水平跻身国内先进行列。与此同时，公司十分重视对核心技术的保护工作，制定了包括信息安全保护制度在内的一系列严格完善的保密制度，并和核心技术人员签署了保密协议，对其离职后做出了严格的竞业限制规定，以确保核心技术的保密性。

但由于技术秘密保护措施的限制性、技术人员的流动性及其他不可控因素，公司仍存在核心技术泄密的风险。如上述情况发生，可能在一定程度上削弱公司的技术优势并产生不利影响。

3、财务风险

(1) 公司经营业绩无法保持增长并且出现下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 49,314.43 万元、73,302.33 万元、73,652.48 万元和 18,355.31 万元，归属母公司股东的净利润分别为 13,226.12 万元、24,362.65 万元、11,799.63 万元和-30.57 万元。公司营业收入及净利润的情况主要与集成电路行业是否处于景气周期、集成电路测试行业的国产化进展以及公司自身竞争力状况相关。如果未来集成电路产业景气度继续下降，行业竞争加剧，以及公司无法在技术实力、产能规模、服务品质等方面保持竞争优势，或者公司未能妥善处理快速发展过程中的经营问题，公司将面临经营业绩无法保持增长并且出现下滑的风险。

(2) 主营业务毛利率下降的风险

公司主营业务毛利率与产能利用率、测试设备折旧、人力成本、市场供需关系等经营层面变化直接相关。同时，由于公司测试平台及配置种类较多，不同平台和配置的单价及成本差异较大，因此平台和配置的结构变化也会对公司主营业务毛利产生较大影响。若未来上述因素发生不利变化比如产能利用率下降、设备折旧增加、人力成本上升或市场需求萎缩导致服务价格下降、成本上升，则公司主营业务毛利率可能出现下降的风险。

4、募投项目实施风险

(1) 本次募投项目产能消化风险

本次募投项目之“伟测半导体无锡集成电路测试基地项目”及“伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目”，拟在无锡、南京购买土地、新建厂房并配置相关测试设备，重点购置“高端芯片测试”及“高可靠性芯片测试”相关机台。项目建设完成后，公司产能规模，尤其是“高端芯片测试”及“高可靠性芯片测试”产能规模将得到进一步提升。虽然本次投资项目的下游市场容量大、增速高，为项目的实施提供了市场保障，同时公司已经结合市场前景、公司技术、客户等

方面储备情况对本募投项目产品的具体规划产能进行了充分的可行性论证,但若未来出现下游行业景气程度降低、公司市场开拓不利、公司本次募投项目产品的研发、技术迭代或市场需求不及预期、市场竞争加剧等重大不利因素,且公司未能采取有效措施应对,则公司本募投项目的新增产能可能存在不能被及时消化的风险。

(2) 本次募投项目实施后效益不及预期的风险

公司本次募投项目之“伟测半导体无锡集成电路测试基地项目”及“伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目”主要用于扩大公司集成电路测试产能,尤其是“高端芯片测试”和“高可靠性芯片测试”的产能。公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证,募集资金投资项目亦符合行业发展趋势及公司战略发展方向。根据项目可行性研究报告,“伟测半导体无锡集成电路测试基地项目”完全达产后年平均销售收入 33,242.40 万元,项目财务内部收益率 16.43%;“伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目”完全达产后年平均销售收入 31,282.85 万元,项目财务内部收益率 17.33%,项目预期效益良好。但在项目实施过程中,仍存在宏观政策和市场环境发生不利变动、行业竞争加剧、技术水平发生重大更替、产能消化不及预期等原因造成募投项目延期或者无法产生预期收益的风险。同时,在募投项目实施过程中,可能存在经营风险或其他不可抗力因素而导致募投项目投资周期延长、投产延迟等情况,从而产生募投项目未能实现预期效益的风险。

(3) 新增固定资产折旧风险

根据发行人本次募集资金投资项目规划,本次募投项目投产后,公司固定资产规模将出现较大幅度增加,对应的折旧费用将相应增加。由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多,若因募投项目实施后,市场环境等发生重大不利变化,导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平,则新增固定资产折旧将对发行人未来的盈利情况产生不利影响。

(二) 与行业相关的风险

1、集成电路行业增速降低的风险

2022 年下半年以来,以消费电子为代表的部分芯片的需求处于下滑的趋势,

相关设计公司因其库存较高而处在去库存的阶段。尽管公司集成电路测试产品用途的覆盖范围包括汽车电子、工业控制、消费电子等多种产品，且公司持续增大高端测试产能的投入，同时继续重视研发投入，紧跟行业发展步伐，抗行业波动能力相对较强，但如果集成电路行业整体增长减缓甚至停滞，将对公司业绩造成不利影响。

2、集成电路测试行业竞争加剧的风险

随着集成电路测试需求的不断扩大，独立第三方测试企业和封测一体化企业等各类测试服务商继续扩大产能、增加投入，市场竞争变得日趋激烈。若公司未来无法在上述几个方面不断缩小与封测一体化企业和独立第三方测试头部企业之间的差距，将有可能在竞争中处于不利地位。

（三）其他风险

1、不符合科创板股票投资者适当性要求的投资者所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回价格由股东大会授权董事会（或董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

公司本次发行可转债设置了回售条款，包括有条件回售条款和附加回售条款，回售价格为债券面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在满足回售条款的前提下，公司可转债持有人要求将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司，公司将面临较大可转换公司债券回售兑付资金压力并存在影响公司生产经营或募

集资金投资项目正常实施的风险。

2、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响,而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致可转债到期未能实现转股,公司必须对未转股的可转债偿还本息,将会相应增加公司的资金负担和生产经营压力。

3、转股后公司每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次可转债发行后,如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票,公司股本和净资产将一定程度的增加,但本次募集资金从投入到产生收益需要一定的时间,故可能存在公司利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度的情况。本次发行募集资金到位后,公司存在每股收益及净资产收益率下降的风险。

4、本息兑付风险

在可转债的存续期限内,公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金,并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响,如公司经营活动未能实现预期的回报,将影响公司对可转债本息兑付,以及对投资者回售要求的兑付能力。

5、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施或修正幅度不确定的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间,当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时,公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者。

可转债存续期内,由于修正后的转股价格不能低于审议转股价格向下修正方案的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者,本次可转债的转股价格向下修正条款可能无法实施。

同时，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，即使董事会提出转股价格向下调整方案且方案经股东大会审议通过，但仍存在转股价格修正幅度不确定的风险。

6、资信风险

公司本次发行的可转换公司债券已经中证鹏元评级，其中公司的主体信用等级为 AA，评级展望稳定，本次可转债信用等级为 AA。在本次债券存续期内，如果公司所处经营环境或自身的经营状况发生重大不利变化，有可能会导发行人的资信评级与本次债券评级状况出现不利变化，进而使本次债券投资者的利益受到不利影响。

7、可转债未担保风险

本次向不特定对象发行的可转换公司债券无任何担保。如果本次可转债存续期间发生严重影响公司经营业绩和偿债能力的事件，本次可转债可能因未提供担保而增大风险。

8、股票及可转债价格波动风险

可转债作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂。其中因可转债附有转股权利，通常可转债的发行利率比相似评级和期限的可比公司债券的利率更低；另外，由于可转债的转股价格为事先约定的价格，随着市场股价的波动，可能会出现转股价格高于股票市场价格的情形，导致可转债的交易价格降低。因此，公司可转债在上市交易及转股过程中，可转债交易价格均可能出现异常波动或价值背离，甚至低于面值的情况，从而可能使投资者面临一定的投资风险。公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以及可转债特殊的产品特性，以便作出正确的投资决策。

三、发行人本次发行情况

（一）本次发行的背景和目的

1、本次发行的背景

（1）中国大陆集成电路测试的市场空间大、增速高，并伴随着大量的存量高端测试需求持续回流，加速了国产化进程

2013年-2020年，中国大陆集成电路测试的市场需求每年保持20%以上的增速，2021年和2022年，受行业周期下行的影响，增速有所下降，但仍然超过两位数。据Gartner咨询和法国里昂证券预测，未来几年中国大陆集成电路测试的市场每年继续保持两位数的增长速度，2027年中国大陆测试服务市场将达到740亿元。

2018年以前，中国大陆芯片设计公司的测试订单尤其是高端芯片的测试订单主要交给中国台湾地区厂商来完成。2018年以后，为了保障测试服务供应的自主可控，中国大陆的芯片设计公司开始大力扶持内资的测试服务供应商，并逐渐将高端测试订单向中国大陆回流，加速了国产化进程。

因此，过去几年及未来很长一段时间，在“行业新增需求增速高”、“回流的高端测试需求规模大”和“国产化进程加速”等多重因素的作用下，中国大陆测试厂商获得难得的发展机遇。

（2）大量国产高端芯片和车规级芯片进入量产爆发期，配套的“高端测试”和“高可靠性测试”产能供应相对紧缺，未来需求前景广阔

在高端芯片方面，2018年以后，SoC主控芯片、CPU、GPU、AI、FPGA等各类高端芯片的发展获得国内芯片设计公司的空前重视。以华为海思、紫光展锐为代表的旗舰级消费终端SoC主控芯片，以华为海思、海光信息、中科龙芯、兆芯、飞腾为代表的CPU，以景嘉微、壁仞科技、摩尔线程、燧原科技、沐曦为代表的GPU，以华为海思、寒武纪、紫光展锐、地平线、芯驰、黑芝麻、平头哥、比特大陆等为代表的AI芯片或自动驾驶AI芯片，以及以紫光国微、复旦微电、安路科技、高云半导体为代表的FPGA芯片，不断经过研发迭代、持续升级，部分产品已经进入量产阶段，大部分产品在未来几年内陆续进入大规模量产爆发期。

上述高端芯片的测试需要使用爱德万 V93000、泰瑞达 UltraFlex 等高端测试机台，这些测试机台长期被爱德万、泰瑞达两家巨头垄断，价格高，交期长，每年供给数量有限。同时，由于高端测试的技术门槛、客户门槛和资金门槛较高，而中国大陆的高端测试起步较晚，目前国内大部分测试厂商定位中低端市场，在复杂和高端产品的测试能力上相对欠缺，因此中国大陆高端测试产能相对紧缺。未来几年，随着大量国产高端芯片进入大规模量产爆发期，高端芯片测试的市场前景广阔。

在车规级芯片方面，全球车规级芯片长期被英飞凌、意法半导体、恩智浦、瑞萨、罗姆等欧美日 IDM 厂商垄断，我国的国产化率不到个位数。随着我国新能源汽车的飞速发展和自动驾驶时代的临近，车规级芯片国产化的需求越来越迫切，2020 年以来，以地平线、芯驰科技、黑芝麻、杰发科技、合肥智芯等为代表的一大批厂商开始加大车规级芯片的开发和投入，相关产品在未来几年内陆续进入大规模量产爆发期。

不同于普通芯片的测试，车规级芯片对可靠性的要求十分苛刻，其测试过程需要使用三温探针台、三温分选机和老化测试设备，因此又被称为“高可靠性测试”。由于认证壁垒和技术壁垒较高，以及历史基础薄弱，中国大陆只有个别封测巨头及台资第三方测试巨头具备一定规模的高可靠性测试产能。2022 年以来，公司的无锡基地大力扩建车规级、工业级的高可靠性测试产能，目前已发展成为国内领先的车规级芯片测试基地。未来几年，随着国产车规级芯片陆续进入大规模量产爆发期，公司需要大力扩建车规级测试产能才能满足下游客户的旺盛需求。

(3) 独立第三方测试在中国大陆起步晚、渗透率低，目前正处于高速发展的窗口期，而行业最大巨头京元电子出售其在中国大陆的核心业务，为内资企业提供了更多的发展空间和赶超机会

中国台湾地区的独立第三方测试厂商经过三十多年的发展，已经充分验证了“独立第三方测试模式”的市场竞争力，并形成了一批独立第三方测试全球性巨头。中国大陆的独立第三方测试产业起步较晚，2018 年以后才进入快速发展期。从渗透率的角度来看，2022 年中国大陆最大的三家内资独立第三方测试企业占中国大陆的测试市场份额为 4.05%，而中国台湾地区三家最大的第三方测试企业占台湾地区测试市场的份额为 32%，说明中国大陆的独立第三方测试的市场渗透

率还有很大提升空间。

2024年5月2日，全球最大的独立第三方测试巨头京元电子宣布计划对外出售其在中国大陆的核心子公司京隆科技。京隆科技长期获得来自中国台湾母公司京元电子在技术、客户、人才、资本等方面的大力支持，已发展成为中国大陆最大的独立第三方测试公司，年测试收入超过20亿元，规模遥遥领先于其他内资测试企业。京元电子出售其在中国大陆的核心业务，将会为内资企业提供更多发展空间和赶超机会。

(4) 集成电路行业复苏态势明显，经过2023年的盘整之后，公司营业收入有望在2024年重回高速增长轨道，产能扩张和市场份额提升仍将是公司未来几年的重要战略方向之一

2022年下半年以来，集成电路行业进入下行周期，经过2023年的低位徘徊，2024年以来行业复苏态势明显。世界半导体贸易统计组织（WSTS）在其最新预测中表示，预计2024年全球半导体市场将实现16%的增长。

公司是第三方集成电路测试行业成长性较为突出的企业之一。2019年-2022年公司营业收入增长率分别为78.38%、106.84%、205.93%和48.64%。2023年受行业周期下行的影响，公司营业收入仅增长0.48%，但是从季度数据来看，经过2023年一二季度的低位盘整，2023年三四季度公司重拾增长态势，营业收入相继创出单季度历史新高。2024年一季度公司营业收入同比增长30.99%，从过去一年的发展趋势来看，公司营业收入有望在2024年重回高速增长轨道。

虽然公司已经成为第三方集成电路测试领域规模最大的内资企业之一，但是2023年公司销售收入仅有7.37亿元，仅为中国大陆集成电路测试市场规模的2%左右，仅相当于全球巨头京元电子销售规模的10%，全年产能尚不能满足一家百亿收入规模级别的头部芯片设计公司一年的全部测试需求。因此，无论从市场占有率、与国际巨头的差距、公司销售占下游客户采购总额的比重等角度来看，公司仍然具有巨大的发展空间。

在公司有望重回高速增长轨道，以及公司仍然具有巨大的发展空间的背景下，产能扩张和市场份额提升仍将是公司未来几年的重要战略方向之一。

2、本次发行的目的

(1) 扩充“高端芯片测试”及“高可靠性芯片测试”产能，提升公司市场竞争力，助力我国人工智能、云计算、物联网、5G、新能源电动车、自动驾驶、高端装备等下游战略新兴行业的发展

随着全球集成电路产业贸易冲突的加剧，集成电路测试的自主可控成为行业内企业的共同诉求。本次无锡和南京两个测试基地项目的建设，主要购置“高端芯片测试”及“高可靠性测试”所需的爱德万 V93000 EXA、爱德万 V93000、泰瑞达 UltraFlex Plus、泰瑞达 UltraFlex、老化测试设备、三温探针台、三温分选机等，大幅扩充“高端芯片测试”和“高可靠性芯片测试”的测试产能，缓解我国“高端芯片测试”和“高可靠性芯片测试”相对紧张的局面，为我国集成电路测试的自主可控提供有力保障，最终助力我国人工智能、云计算、物联网、5G、新能源电动车、自动驾驶、高端装备等下游战略新兴行业的发展。

(2) 为公司业绩的持续增长提供产能保障，进一步巩固公司的行业地位，强化“高端芯片测试”和“高可靠性芯片测试”领域的差异化竞争优势，不断缩小与国际巨头的差距，并在部分高端设备方面首次实现同台竞技

自 2016 年成立以来，公司经营业绩实现了高速增长，截至目前，公司已经发展成为第三方集成电路测试领域规模最大的内资企业之一。随着业务量不断上升，公司需要继续扩充测试产能才能保障业绩的持续增长。此外，集成电路行业具有“大者恒大”的规律，通过本次无锡和南京 2 个测试基地项目的建设，能够进一步巩固公司的行业地位，强化公司在“高端芯片测试”和“高可靠性芯片测试”领域的差异化竞争优势，为公司把握国产化的历史机遇及新一轮行业上行周期的增长机会奠定基础。

本次募投项目达产之后，预计能够大幅度增加公司的测试服务能力、营业收入和净利润规模，不断缩小公司与全球最大的 3 家台资巨头的差距。同时，本次募投项目购置的泰瑞达 UltraFlex Plus 等部分高端测试设备系首批引入中国大陆，使公司在部分高端设备方面首次实现与国际巨头同台竞技。

(3) 优化公司资本结构，提升抗风险能力

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位后，公司的货币资金、

总资产和总负债规模将相应增加，助力公司可持续发展。本次可转债转股前，公司资产负债率仍可维持在合理水平，同时，中长期债务增加，债务结构优化，公司债务偿还与利息支付面临的风险较小。后续可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，资本结构得以优化，公司抗风险能力增强。

本次可转债募集资金投资项目符合国家产业政策要求和市场发展趋势，随着本次募投项目效益的实现，公司盈利水平与经营效率预计将进一步提升。

（二）本次发行的证券类型

本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所(以下简称“上交所”)科创板上市。

（三）发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 117,500 万元（含 117,500 万元）。具体募集资金数额提请公司股东大会授权公司董事会（或董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

（四）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。

（五）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次可转换公司债券预计募集资金量为不超过人民币 117,500 万元（含 117,500 万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为【】万元。

（六）募集资金专项存储的账户

公司已经制定《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会指定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（七）募集资金投向

公司向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 117,500 万元

(含本数)。扣除发行费用后的募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	名称	投资总额	本次募集资金拟投入金额
1	伟测半导体无锡集成电路测试基地项目	98,740.00	70,000.00
2	伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目	90,000.00	20,000.00
3	偿还银行贷款及补充流动资金	27,500.00	27,500.00
合计		216,240.00	117,500.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，经公司股东大会授权，公司董事会（或董事会授权人士）可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

（八）发行方式与发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（九）向现有股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原 A 股股东优先配售，原有 A 股股东有权放弃优先配售权。向原有 A 股股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次发行的可转换公司债券的发行公告中予以披露。

公司原有 A 股股东优先配售之外的余额及原有 A 股股东放弃优先配售后部分的具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

（十）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）平安证券以余额包销方式承销。承销期的

起止时间：自【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（十一）发行费用

本次发行费用总额预计为【】万元，具体包括：

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	【】
律师费用	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费用	【】
信息披露及发行手续等费用	【】
合计	【】

（十二）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。本次发行的主要日程安排如下表所示：

日期	发行安排
【】年【】月【】日（T-2）	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
【】年【】月【】日（T-1）	网上路演、原 A 股股东优先配售股权登记日
【】年【】月【】日（T）	刊登发行提示性公告；原 A 股股东优先配售认购日；网下、网上申购日
【】年【】月【】日（T+1）	刊登网上中签率及网下发行配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签
【】年【】月【】日（T+2）	刊登网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；网下投资者根据配售结果缴款；网上、网下到账情况分别验资
【】年【】月【】日（T+3）	根据网上网下资金到账情况确认最终配售结果
【】年【】月【】日（T+4）	刊登发行结果公告

以上日期均为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

（十三）本次发行证券的上市流通安排

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券

在上海证券交易所上市，具体上市时间将另行公告。

（十四）投资者持有期的限制或承诺

本次发行的证券不设持有期限限制。

四、本次证券发行的项目保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）本次负责保荐的保荐代表人

平安证券授权牟军、吉丽娜担任伟测科技向不特定对象发行可转换公司债券的保荐代表人。

牟军先生，保荐代表人，硕士学历，现任平安证券投资银行事业部执行副总经理。曾就职于方正证券、华林证券、华泰联合、九州证券，10年以上投行业务经验，曾主持或参与了伟测科技、鸿辉光通、苏州华电、艾普网络、网讯新材等IPO项目，西部材料2015年和2020年非公开发行股票项目，梓潼宫向不特定合格投资者发行股票项目，合兴包装公开发行公司债券项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

吉丽娜女士，保荐代表人、注册会计师，管理学硕士，现任平安证券投资银行事业部资深业务总监。曾就职于方正证券、九州证券及安永华明会计师事务所，具有8年以上投行业务经验及3年审计业务经验，曾参与伟测科技、广信材料、中马传动、鸿辉光通等IPO项目，西部材料非公开发行股票项目，斯迪克向特定对象发行股票项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人及项目组其他成员

本次发行的项目协办人为李姿琨，其保荐业务执业情况如下：

李姿琨女士，金融学硕士，现任平安证券投资银行事业部产品经理，曾参与伟测科技IPO项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

本次发行的项目组其他成员：王裕明、周子杰、赵苡彤、范文卿

五、发行人与保荐人的关联关系

截至 2024 年 3 月 31 日，通过股权穿透计算，保荐人平安证券间接持有发行人 0.05% 股权，保荐人控股股东中国平安保险（集团）股份有限公司间接持有发行人 1.33% 股权。根据《公司法》《企业会计准则第 36 号-关联人披露》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定，本保荐机构与发行人不存在关联关系，本保荐机构的合规部已对本次保荐行为进行了利益冲突审查，并出具了不存在利益冲突情形的合规审查意见，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。

截至本上市保荐书出具日，本保荐机构与发行人之间不存在下列情形：

（一）保荐机构或者其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或者其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或者其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或者其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或者其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或者其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人的控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

第二节 保荐机构的承诺事项

一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人证券发行上市，并具备相应的保荐工作底稿支持。

二、本保荐机构自愿接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规、政策规定的有关向不特定对象发行可转换公司债券的条件，同意保荐发行人向不特定对象发行可转换公司债券。

二、本次证券发行上市所履行的程序

（一）发行人董事会审议通过

2024年4月1日，伟测科技召开第二届董事会第五次会议和第二届监事会第五次会议审议并通过公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案，独立董事发表了独立意见。

（二）发行人股东大会审议通过

2024年4月16日，公司2023年年度股东大会审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案。

（三）发行人决策程序的合规性核查结论

本保荐机构认为，发行人本次发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

三、发行人符合板块定位及国家产业政策

公司主营业务为集成电路测试服务，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“C 制造业”门类下的“C3973 集成电路制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“1.新一代信息技术产业之 1.2 电子核心产业之 1.2.4 集成电路制造”。此外，公司所属的行业还是国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2024 年修订）中的“鼓励类”产业。

公司是国内知名的第三方集成电路测试服务企业，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。公司测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、GPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、AI 芯片、射频芯片、存

储芯片、传感器芯片、功率芯片等芯片种类，在工艺上涵盖各类制程，在晶圆尺寸上涵盖 12 英寸、8 英寸、6 英寸等主流产品，在下游应用上包括通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域。

近年来，我国出台了多项政策支持、鼓励公司所处行业发展：

序号	颁布时间	颁布单位	政策名称	相关内容
1	2023 年	工信部、教育部、科学技术部、中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、国家能源局等	《工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见》	抓住新一轮科技革命和产业变革的机遇，推动能源电子产业发展，狠抓关键核心技术攻关，创新人才培养模式，推进能源生产和消费革命，加快生态文明建设，确保碳达峰碳中和目标实现。
2	2022 年	国务院	《2022年政府工作报告》	促进数字经济发展。加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，推进5G规模化应用，促进产业数字化转型，发展智慧城市、数字乡村。加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力。完善数字经济治理，释放数据要素潜力，更好赋能经济发展、丰富人民生活。
3	2022 年	发改委、工信部、财政部、海关总署、国家税务总局	《关于做好2022年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	2022年可享受税收优惠政策的集成电路企业包括集成电路线宽小于65纳米（含）的逻辑电路、存储器生产企业，线宽小于0.25微米（含）的特色工艺集成电路生产企业，集成电路线宽小于0.5微米（含）的化合物集成电路生产企业和先进封装测试企业
4	2021 年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	在事关国家安全和发展的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。从国家急迫需要和长远需求出发，集中优势资源攻关新发突发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备、关键元器件零部件和基础材料、油气勘探开发等领域关键核心技术。
5	2021 年	国务院	“十四五”数字经济发展规划	力争形成统一公平、竞争有序、成熟完备的数字经济现代市场体系，数字经济发展基础、产业体系发展水平位居世界前列，面向重点行业和企业转型需求，培育推广一批数字化解决 6 案。聚焦转型咨询、标准制定、测试评估等方向，

序号	颁布时间	颁布单位	政策名称	相关内容
				培育一批第三方专业化服务机构,提升数字化转型服务市场规模和活力。支持高校、龙头企业、行业协会等加强协同,建设综合测试验证环境,加强产业共性解决方案供给。建设数字化转型促进中心,衔接集聚各类资源条件,提供数字化转型公共服务,打造区域产业数字化创新综合体,带动传统产业数字化转型
6	2021年	工信部	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	为“十四五”期间软件和信息技术服务业的发展设置了关键基础软件补短板、新兴平台软件锻长板、信息技术服务应用示范、产业基础能力提升、“软件定义”创新应用培育、工业技术软件化推广、开源生态培育和软件产业高水平集聚8个专项行动,以及健全组织实施机制、加大财政金融支持、打造一流人才队伍、强化安全服务保障、深化国际开放合作5项保障措施。
7	2021年	上海市人民政府	《新时期促进上海市集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	鼓励集成电路企业和软件企业做大产业规模,包含人才支持政策、企业培育支持政策、投融资支持政策、研发和应用支持政策、长三角协同创新支持政策、行业管理支持政策等共27条举措。

保荐机构查阅了《战略性新兴产业分类（2018）》和《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等有关政策文件，对发行人业务与技术、募集资金运用等方面进行了尽职调查。保荐机构认为，发行人符合科创板定位及国家产业政策。

四、本次发行符合上市条件

（一）本次发行符合《公司法》规定的相关条件

本保荐机构依据《公司法》，对发行人是否符合规定的情况进行了核查：

1、本次发行已经股东大会审议通过，并在公司债券募集办法中规定具体的转换办法，符合公司法第二百零二条的规定。

2、本次发行方案规定债券持有人对转换股票或者不转换股票具有选择权，符合公司法第二百零三条的规定。

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《公司法》有关规定。

(二) 本次发行符合《证券法》规定的相关条件

本保荐机构依据《证券法》，对发行人是否符合发行条件的情况进行了逐项核查，认为：发行人符合《证券法》规定的上市公司公开发行可转换公司债券的条件。具体情况如下：

1、公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。公司建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《证券法》第十五条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 12,768.28 万元、20,178.70 万元和 9,067.86 万元，平均三年可分配利润为 14,004.94 万元。本次向不特定对象发行可转换公司债券按募集资金 117,500 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、募集资金使用符合规定

本次募集资金投资于“伟测半导体无锡集成电路测试基地项目”和“伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目”和偿还银行贷款及补充流动资金，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司向不特定对象发行可转债募集的资金，将按照募集说明书所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行可转债筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支

出。

本次发行符合《证券法》第十五条“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

4、持续经营能力

公司是国内知名的第三方集成电路测试服务企业，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。公司测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、GPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、AI 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯片、功率芯片等芯片种类，在工艺上涵盖各类制程，在晶圆尺寸上涵盖 12 英寸、8 英寸、6 英寸等主流产品，在下游应用上包括通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域。报告期内，公司营业收入分别 49,314.43 万元、73,302.33 万元和 73,652.48 万元及 18,355.31 万元，公司营业收入保持稳定增长态势，公司具有持续经营能力。

公司符合《证券法》第十五条：“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定。”

5、不存在不得再次公开发行公司债券的情形

公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《证券法》有关规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的相关条件

本保荐机构依据《注册管理办法》，对发行人是否符合发行条件的情况进行了逐项核查，认为：发行人符合《注册管理办法》规定的上市公司公开发行可转换公司债券的条件。具体情况如下：

1、公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。公司建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 12,768.28 万元、20,178.70 万元和 9,067.86 元，平均三年可分配利润为 14,004.94 万元。本次向不特定对象发行可转换公司债券按募集资金 117,500 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 3 月 31 日，公司资产负债率（合并）分别为 42.72%、29.71%、31.86% 以及 34.22%，资产负债结构合理。2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月，公司经营产生的现金流量净额分别为 25,232.12 万元、49,973.58 万元、46,254.94 万元以及 8,858.33 万元。公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

4、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百八十一条、第一百九十一条规定的行为，且

最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

公司符合《注册管理办法》第九条“(二) 现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

5、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“(三) 具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

6、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。公司建立健全了公司的法人治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，保障了治理结构规范、高效运作。

公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。公司实行内部审计制度，设立内审部，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

公司按照企业内部控制规范体系在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度财务报告已由天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天健审〔2022〕6-268 号、天健审〔2023〕6-190 号和天健审〔2024〕6-18 号的标准无保留意见审计报告。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

7、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至2024年3月31日，公司其他非流动金融资产余额为8,500万元，其中公司投资江苏泰治科技股份有限公司5,000万元，为对产业链上游供应商的投资，公司投资芯知微电子（苏州）有限公司500万元，为对产业链下游客户的投资，两者均不属于财务性投资。

公司已投资上海信邀创投并实缴出资额3,000万元，属于财务性投资，占期末合并报表归属于母公司净资产247,524.21万元的比例为1.21%，比例较低。除此之外，公司最近一期末不存在其他财务性投资的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

8、公司不存在不得向不特定对象发行可转债的情形

截至本报告出具日，公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形：

1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；

2、公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

3、公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4、公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为的情形。

公司符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

9、公司不存在不得发行可转债的情形

截至本报告出具日，公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的下列情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

公司符合《注册管理办法》第十四条的相关规定。

10、公司募集资金使用符合规定

公司向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 117,500 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	名称	投资总额	本次募集资金拟投入金额
1	伟测半导体无锡集成电路测试基地项目	98,740	70,000
2	伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目	90,000	20,000
3	偿还银行贷款及补充流动资金	27,500	27,500
合计		216,240	117,500

1、本次募投资金扣除发行费用后，将全部投资于上述募集资金投资项目，有利于扩大公司核心业务规模，提高公司实力和市场竞争力；本次募投资项目投资于科技创新领域的业务；

2、本次募集资金使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

3、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；

4、本次募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第十五条的相关规定。

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》有关规定。

（四）本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销的特别规定

1、可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

（1）债券期限

本次发行的可转换公司债券的存续期限为自发行之日起六年。

（2）债券面值

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。

（3）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权公司董事会（或董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会（或董事会授权人士）对票面利率作相应调整。

（4）债券评级

公司向不特定对象发行可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的评级报告，公司的主体信用等级为 AA，评级展望稳定，本次可转债信用等级为 AA。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

（5）债券持有人权利

公司制定了《上海伟测半导体科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》，约定了保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

（6）转股价格

本次发行可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会（或董事会授权人士）在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

（7）转股价格调整的原则及方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股或派送现金股利等情况使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司其他信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转

股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

(8) 赎回条款

(a) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

(b) 有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA=B \times i \times t / 365$$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格

调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(9) 回售条款

(a) 有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司，当期应计利息的计算方式参见本节“8、赎回条款”的相关内容。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每个计息年度回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(b) 附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利，当期应计利息的计算方式参见本节“8、赎回条款”的相关内容。可转换公司债券持有人在满足回售条件后，可以在回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

(10) 转股价格向下修正条款

(a) 修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(b) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

综上，本次发行符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

2、可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

本次发行预案中约定：“本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日起日至可转换公司债券到期日止。”可转债持有人的权利包括根据约定条件将所持有的可转债转为公司 A 股股份。

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

3、向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价

本次发行预案中约定：“本次发行可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会（或董事会授权人士）在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

（五）本次证券发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的规定

1、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一项的规定

本保荐机构取得并核查了发行人报告期内的财务报表、审计报告、截至报告期末可能与财务性投资相关的会计科目明细及支持性文件。经核查，本保荐机构认为：

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他非流动金融资产余额为 8,500.00 万元，其中公司投资江苏泰治科技股份有限公司 5,000.00 万元，为对产业链上游供应商的投资，公司投资芯知微电子（苏州）有限公司 500.00 万元，为对产业链下游客户的投资，两者均不属于财务性投资。

公司已投资上海信邀创业投资中心（有限合伙）并实缴出资额 3,000.00 万元，属于财务性投资，占期末合并报表归属于母公司净资产 247,524.21 万元的比例为

1.21%，比例较低。除此之外，公司最近一期末不存在其他财务性投资的情形。

因此，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第一项“关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投资’的理解与适用”的相关规定。

2、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第二项的规定

发行人本次系向不特定对象发行，经核查，发行人不存在“上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为”的情形，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第二项“关于第十条‘严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为’的理解与适用”的相关规定。

3、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第三项的规定

2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，公司资产负债率（合并）分别为 42.72%、29.71%、31.86%和 34.22%，资产负债结构合理。

2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 25,232.12 万元、49,973.58 万元、46,254.94 万元和 8,858.33 万元。

本次发行完成后，公司累计债券余额预计不超过 117,500.00 万元。公司 2024 年 3 月 31 日净资产为 247,524.21 万元，发行完成后累计债券余额占公司 2024 年 3 月 31 日净资产比例预计为 47.47%，不超过 50.00%。

因此，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第三项“关于第十三条‘合理的资产负债结构和正常的现金流量’的理解与适用”的相关规定。

4、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四项的规定

(1) 上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

公司本次发行属于向不特定对象发行可转债公司债券，不适用上述条款的规

定。

(2) 上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

公司本次发行属于向不特定对象发行可转债公司债券，不适用上述规定。

(3) 实施重大资产重组前上市公司不符合向不特定对象发行证券条件或者本次重组导致上市公司实际控制人发生变化的，申请向不特定对象发行证券时须运行一个完整的会计年度。

报告期内，公司未发生重大资产重组情形，不存在重组导致上市公司实际控制人发生变化的情形。

(4) 上市公司应当披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，并结合前述情况说明本次发行是否“理性融资，合理确定融资规模”。

公司向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 117,500 万元（含本数）。扣除发行费用后的募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	名称	投资总额	本次募集资金拟投入金额
1	伟测半导体无锡集成电路测试基地项目	98,740.00	70,000.00
2	伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目	90,000.00	20,000.00
3	偿还银行贷款及补充流动资金	27,500.00	27,500.00
合计		216,240.00	117,500.00

通过本次募投项目的实施，公司将进一步实现集成电路测试尤其是高端测试产能的扩张，进一步提升公司测试方案的开发能力，提高公司核心技术水平和产品竞争力，促进主营业务发展，并促进公司科技创新水平的持续提升。本次募投符合公司的业务发展规划、符合下游市场发展的需求，融资规模具有合理性。综上所述，公司本次发行聚焦主业、理性融资、融资规模合理。

因此，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第四项“关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”的相关规定。

5、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项的规定

本保荐机构查阅了发行人关于本次发行的预案、论证分析报告、董事会决议及股东大会决议等文件，经核查，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项的规定，具体如下：

公司向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 117,500 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	名称	投资总额	本次募集资金拟投入金额
1	伟测半导体无锡集成电路测试基地项目	98,740.00	70,000.00
2	伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目	90,000.00	20,000.00
3	偿还银行贷款及补充流动资金	27,500.00	27,500.00
合计		216,240.00	117,500.00

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金用于偿还银行贷款及补充流动资金符合相关法律法规的规定，具备可行性。本次发行可转换公司债券偿还银行贷款及补充流动资金的总金额为 27,500 万元。除此以外，本次募投项目“伟测半导体无锡集成电路测试基地项目”及“伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目”中包含 3,000 万元预备费及铺底流动资金，属于非资本性支出。上述金额合计占募集资金总额的比例为 25.96%，未超过 30%。

因此，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第五项“关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”的相关规定。

（六）本次证券发行符合《可转换公司债券管理办法》的规定

1、债券受托管理人

发行人聘请平安证券作为本次向不特定对象发行可转债的受托管理人，并签署了可转债受托管理协议，发行人已在募集说明书中约定可转债受托管理事项。平安证券将按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定以及可转债受托管理协

议的约定履行受托管理职责。

经核查，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十六条的相关规定。

2、持有人会议规则

发行人已制定可转债持有人会议规则，并已在募集说明书中披露可转债持有人会议规则的主要内容。持有人会议规则已明确可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项。可转债持有人会议按照《可转换公司债券管理办法》的规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。

经核查，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十七条的相关规定。

3、发行人违约责任

发行人已在募集说明书之“第二节 本次发行概况”之“三、本次发行可转债的基本条款”之“（十三）构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制”中约定本次发行的可转换公司债券违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转换公司债券发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。

经核查，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十九条的相关规定。

五、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后2个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，协助发行人制订、执行有关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐机构对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	协助和督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披

事项	安排
向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	露文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道，根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施，定期对项目进展情况进行跟踪和督促。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐机构进行事前沟通。
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作；有充分理由确信发行人或相关当事人可能存在违法违规行以及其他不当行为的，应督促发行人或相关当事人做出说明并限期纠正，情节严重的，应当向中国证监会、交易所报告；可要求发行人或相关当事人按照法律、行政法规、规章、交易所规则以及协议约定方式，及时通报信息；可列席发行人或相关当事人股东大会、董事会、监事会等有关会议；按照中国证监会、交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人协调相关当事人配合保荐机构的保荐工作，并督促其聘请的其他证券服务机构协助保荐机构做好保荐工作。
(四) 其他安排	无。

六、保荐机构和相关保荐代表人的联系方式

保荐机构（主承销商）：平安证券股份有限公司

法定代表人：何之江

保荐代表人：牟军、吉丽娜

联系地址：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层

联系电话：0755-22622233

传真：0755-82434614

七、保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

（以下无正文）

(本页无正文,为《平安证券股份有限公司关于上海伟测半导体科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之上市保荐书》之签章页)

项目协办人:

李姿琨

李姿琨

保荐代表人:

牟军

牟军

吉丽娜

吉丽娜

内核负责人:

胡益民

胡益民

保荐业务负责人:

杨敬东

杨敬东

董事长、法定代表人:

何之江

